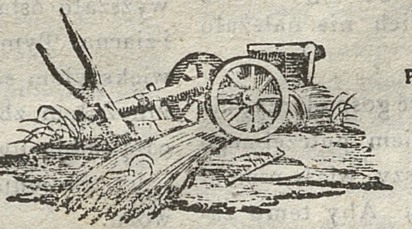
ZIEMIANIN

TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

Numer 17. ROK ÓSMY Dnia 24 Kwietnia 1842 r.

Przedpłata w *Warszawie* półrocznie 1 rub. sr. 80 kop. (zł. 12) rocznie rub sr. 3 kop. 60 (zł. 24); na *prowincyi* półrocznie rub. sr. 2 kop. 25 (zł. 15), rocznie 4 rub. sr. 50 kop. (zł. 30).



Przyjmuje się po wszystkich Urzędach i Stacyach Pocztowych, a w *Warszawie* w Kantorze Głównym i po Księgarniach.

Rolnictwo.

Sposób powiększania ilości nawozu, mianowicie w braku łąk lub gruntu, rośliny pastewne wydającego.

(przez praktycznego rolnika)

> Bez pracy nie ma owoców. To jest kosztowném, co nie przynosi odpowiednéj korzyści; to jest taniém, co wiele czystego zysku daje. Kto nie liczy, nic nie ma. Kto upoi czywie przy dawném obstaje, źle kończy. Doświadczaj, a co dobre dzierz. *P.......*

Podany tu sposób powiększenia nawozu, z jednéj strony opiéra się na wieloletniém doświadczeniu; z drugiéj zaś, zgodnym jest z zasadami chemii, i zdaniem najpiérwszych w Europie agronomów. Powiększenie bowiem to, gruntuje się na zatrzymaniu części może najżyzniejszych, jakie w zwyczajném postępowaniu daremnie się ulotniają pod czas leżenia i gnicia nawozu. *Block*, po licznych doświadczeniach w téj mierze czynionych, tak się wyraża. »Bardzo jest znaczna strata jaką ponosi nawóz przez długie na kupie leżenie; a to nie już tylko pod względem objętości i wagi, ale nadto i co do żyzności. Nawóz, zostając tak długo na kupie, że się zamienia w massę zsiadłą, tłustą, traci na wadze 25 proc., a co do objętości, przeszło 50 proc.

Profess. *Gazeri* mówi: — »Wielką jest strata jaką ponoszą odchody zwierząt przez fermentowanie, nietylko na częściach wodnistych, ale i na stałych. Odchody końskie, na doświadczenie przezemnie użyte, straciły w ciągu dwóch miesięcy na częściach stałych 9 ½ proc. a w następnych 4 miesiącach, przeszło połowę ich wagi.

Strata ta powiększa się w miarę dłuższego leżenia na kupie.«

A więc, podany tu sposób powiększenia nawozu, gruntuje się: na zatrzymaniu części onegóż, które pod czas fermentacyi czyli gnicia, z nawozu się ulotniają. Pewna, iż rzecz ta wymaga niejakiéj pracy i zachodów, lecz skoro jedna i drugie sowicie być mogą nagrodzone, tedy nie widzę dla czegoby ich nie należało przedsiebrać.

Jak w ogólności większa część gospodarzy, i ja długi czas walczyłem z brakiem potrzebnego nawozu; a mianowicie nabywszy wieś, niemal zupełnie z żyzności ogołoconą. Aby temu zapobiedz, kupowałem paszę dla inwentarza, kupowałem nawet nawóz, sprowadzając go o mil parę; tymczasem, porównawszy koszta z powiększonym plonem, wypadek okazał się tak smutny, iż porzuciłem kupno paszy i nawozu i udałem się do innych środków powiększenia żyzności ziemi.

Wychodząc z téj zasady, że przez gnicie nawozu, jak wyżéj powiedziałem, znaczna massa najpożywniejszych części daremnie ginie, począłem używać ziemi już to do wykładania spodu w owczarni, po wywiezieniu gnoju na wiosnę i w jesieni, już do podściélania pod bydło rogate. Co do owczarni, postępowałem w ten sposób: Jak powiedziałem, po wywiezieniu gnoju, spód został pokryty ziemią na stopę 1. wysoko; (używałem do tego ziemi zwyczajnéj); na tę ziemię rozpostarła się warstwa słomy tak gruba, aby owce ziemią się niezanieczyszczały. Po upływie kilku tygodni, gdy woń ammoniaku poczęła się uczuwać, znowu gnój został pokryty ziemią. Gnój leżał tak nagromadzony w owczarni całą zimę; a w oborach czasami i przez 12 tygodni; mimo to, nie było tam przykréj woni, gdyż ją, jak się okazuje, ziemia połykała.

Przedewszystkiém atoli, chcąc się przekonać o żyzności takowego nawozu, kazałem nim ugnoić 2 mor. mag. pod żyto; i takąż samą przestrzeń zwyczajnym nawozem; piérwszego dałem na morg 8 fur. parokonnych; drugiego 10 fur. Żyto na piérwszym nawozie już w jesieni odznaczało się bujniéjszym wzrostem i ciemniejszym kolorem od drugiego; o wiele zaś przewyższało ostatnie tak co do plonu słomy jako i ziarna. Tym sposobem, nie tylko znacznie powiększyłem sobie ilość nawozu, ale nadto i pomnożyłem zbiór słomy i ziarna. Odtąd więc, całą moją uwagę zwróciłem na udoskonalenie i uprostnienie tego sposobu powiększania nawozu.

Wprawdzie, postępowanie moje dotychczasowe, odpowiadało zupełnie celowi co do napawania ziemi sokami dla roślin odżywnemi, i zamieniania jéj niejako na nawóz; lecz zachodziła jedna okoliczność, nader utrudniająca toż postępowanie; to jest: nawóz umięszany z ziemią, przez ciągłe tratowanie, zamienił się w massę tak twardą, iż ją z największą tylko trudnością z owczarni i z obór wywozić było można. Nadto, uważałem, iż tak mocne zbicie gnoju z ziemią, utrudniało gnicie piérwszego. Z gnojem owczym nie było można inaczéj postąpić; z gnojem zaś od bydła rogatego, od koni i świń, przedsiewziąłem tę samę operacyę na otwartém powietrzu; to jest: przekładałem na gnojowisku na przemian gnój świéży, prosto z obor i stajen wynoszony, z ziemią. Przekonawszy się zaś, iż podobny sprawia skutek jak gnój w oborze tym sposobem przyrządzony, o wiele zaś łatwiéj można go z gnojowiska na pole wywozić, aniżeli z obór wynosić, urządziłem stósownie do tego gnojowisko, i odtąd innego nawozu na rolę nieużywam jak z ziemią umięszany.

Tym końcem urządziłem gnojowisko jak następuje:

1. Miejsce na nie przeznaczone, jak się rozumie, w bliskości obór, wykopałem na 3 stopy głęboko; spód wyłożyłem grubą warstwą gliny, należycie ubitéj. Jest on ku jednéj stronie nieco spadzisty, dla ściągania się gnojówki. Przez środek urządziłem wygodny wjazd i wyjazd.

2. W miejscu najniższém założyłem zbiornik uryny, 14 stóp głęboki, 4 stopy średnicy mający; w niższéj części wymurowany, w wyższéj ocembrowany blochami dębowemi. Uryna wydobywa się z niego za pomocą pompy i prowadzi się rynnami na gnojowisko. Dodać należy, iż do tegóż zbiornika prowadzi się rynnami uryna z każdéj obory; i to z taką dokładnością, iż najmniejsza jéj ilość nie mitręży się daremnie, ale raczéj do zbiornika odpływa.

3. Aby zabezpieczyć gnój od napływu wody dészczowéj, którąby go daremnie opłókiwała i części najżyzniejsze do zbiornika prowadziła; a następnie powiększała na próżno pracę wydobywania jéj na powrót, otoczyłem gnojowisko, brzegiem o tyle wysokim, iż w żadnym przypadku woda nie może do niego spływać. Nakoniec:

4. Cały spód gnojowiska wyłożyłem ziemią na 1 stopę wysoko.

Gnój wynosi się z obór co tydzień; układa porządnie w warstwę około 1 stopę wysoką, która przykrywa się niezwłocznie warstwą ziemi 6 cali grubą, w bliskości gnojowiska będącą, w wolnym czasie nawiezioną. Do nawożenia ziemi na gnojowisko, używam półkarków (na dwóch kołach) jednym koniem oprzężonych. Na warstwę ziemi idzie znowu warstwa gnoju, która zléwa się gnojówką, dla zwilżenia będącéj pod gnojem ziemi. Doświadczenie bowiem nauczyło mnie, iż jednostajniéj się ona rozpościéra na spód gdy się nią zléwa gnój, jak gdy bezpośrednio leje się na warstwę ziemi. Gdy wierzchnia warstwa gnoju nieco przeschnie, pokrywa się nową warstwą ziemi.

Tym sposobem układa się na przemian gnój z ziemią przez cały rok. Gnój zimowy wywozi się na rolę na wiosnę, a letni w jesieni pod oziminę. Namienić tu wypada, iż nawóz tym sposobem przyrządzony, nie może być brany z gnojowiska jak zwyczajny gnój, czyli zbiérany warstwami; *najprzód*, ponieważ tworzy on massę twardą, zbitą; *powtóre*, iżby się przez to ziemia z gnojem dostatecznie niepomięszała. Należy go więc *nasamprzód* prostopadle od wierzchu do dołu, że tak powiem zkopać, (do czego używają się szerokie i ostre motyki), a dopiéro ztąd na wozy ładować. Powiększa to wprawdzie nieco pracę; ale zważywszy, że to mięszanie nawozu z ziemią, więcéj jak o $\frac{1}{3}$ część powiększa massę odżywnych części nawozu; która, w przeciwnym razie, dla wegetacyi byłaby straconą; że kiedy ziemia niegnojona zaledwie wyda 3—4 ziarn nad siew, dobrze wygnojona daje ich 9—12—15 i więcéj; — mając to mówię na uwadze, gospodarz, który umie rachować, czyli porównywać nakłady z otrzymanemi wypadkami, zapewne się nie zrazi od wskazanego postępowania. Mówię to z najmocniejszego przekonania, na własném doświadczeniu ugruntowanego.

(Dokończenie w następnym Nrze).

Nowe rośliny rolne i ogrodowe.

I. Rzerzucha ogrodowa czyli olejna. Wielu gospodarzy poleca obecnie uprawę *rzerzuchy ogrodowéj* czyli *olejnéj* (Lepidium sativum). Zaprzestaje ona na roli słabéj, dojrzéwa tak wcześnie (w połowie lipca), iż można po jéj zebraniu zasiać jaką pastewną roślinę np. rzepę lub szporek; przytém w plonie równa się rzepakowi zimowemu. Oléj zaś z rzerzuchy o wiele przewyższa w dobroci rzepakowy; nakoniec, podług czynionych doświadczeń, ze wszystkich letnich olejnych roślin, obrodzenie jéj jest naj-

pewniejsze. Wiele jest odmian téj rośliny; za najlepszą uważają tak zwaną *kędzierzawą*, czyli pełną.

Sławny uczeń *Thaera* p. *Wulfen*, który na gruncie piasczystym zaprowadził karmienie bydła rogatego na stajni; gdzie kartofle i rzepa stanowią główny pokarm zimowy bydła rogatego i owiec, sieje *rzerzuchę jako roślinę olejną* jak można najwcześciéj, np. w piérwszych dniach maja; zbiéra ją około połowy lipca i zaraz w jéj rzysku zasiéwa rzepę.

II. Uprawa jęczmienia jerozolimskiego. W Bawaryi poczyna się upowszechniać uprawa jęczmienia jerozolimskiego; ponieważ co do plonu ziarna i słomy, przewyższa wszystkie inne gatunki tego zboża. Doświadczenia porównawcze na równéj ziemi czynione, następujący dały wypadek.

Jęczmień jerozolimski ziarna 478 ½ funt, słomy 390 funt. Jęczmień goły 2. rzędowy: ziarna 317. funt. słomy 243 funt. Jęczmień himalajski: ziarna 240 funt słomy 260. funt.

III. Uprawa wyki białéj. Wyka biała, mało dotąd jest znaną; a przecież z wielu względów zasługuje na uwagę rolników, a mianowicie: 1. jest plenniejszą od szaréj; 2. niema właściwego ostatniéj smaku cierpkiego; owszem jest tak smaczna, że ją w miejsce grochu na pokarm używać można; i dla téj przyczyny, konie chętniéj ją spożywają niżli czarną.

»W roku upłynionym — mówi pewien gospodarz — zasiałem białą wykę na roli, która z powodu zupełnéj płonności, i wielkiego zanieczyszczenia perzem, odłogowała przez lat dwa. Rola ta w jesieni została słabo nawiezioną gnojem słomiastym; a że z powodu mocnego zrośnienia perzem, niebyło można płytko gnoju przyorać, przeto dosyć głęboko ziemią przywalony został. Na wiosnę, bez dalszéj uprawy roli, zasiałem na wiérzch wykę i przybronowałem; ponieważ zaś rola, w jesieni nader poskibiona przez zimę mało rozkruszała, przeto, mimo należytego obłożenia bron żelaznych ciężarem większa część ziarna mało co, lub w cale ziemią nie mogła być przykrytą. Mimo to, wyka rosła bujnie, okryła całą powierzchnię ziemi, i z 1. szefla wysiéwu, zebrałem 12 ½ szefli ziarna. Ale co więcéj, rola pod gęstą warstwą wyki, tak skruszała, perz tak zupełnie wyginął, iż bez żadnego przesadzenia zapewniam, że i śladu znaleść go nie mogłem (a); a ziemia co do pulchności, równała się ogrodowéj; i dla tego, po zbiorze wyki obsiałem ją pszenicą.«

IV. Nowy owies kamszadski. Ma ziarno wielkie, pełne, łuskę cienką; jest plenny co do ziarna i słomy, a nadewszystko nie tak łatwo okrusza się na polu jak zwyczajny; dojrzéwa o 8. dni wcześniéj od znanych dotąd rychłych gatunków owsa; łatwo się omłaca, a kasza z niego bielsza i smaczniejsza od jęczmiennéj.

V. Kwinoa. (chenopodium Quinoa). Znaną jest ta roślina czytelnikom niniejszego pisma. Długi czas nie było już żadnéj o niej wzmianki w pismach zagranicznych. Obecnie poleca ją bardzo pewien rolnik w Prusach i kończy témi słowy »Nadejdzie w krótce czas, gdzie *kwinoa* nader ważną będzie grać rolę, nie już tylko jako wyborny pokarm dla ludzi, żyzną paszę dla zwierząt domowych, ale nadto i jako *materyał gorzelany;* zastąpi ona tu niezawodnie w części kartofle, tak bardzo mokrości i mrozom uległe.« O ile przepowiednia ta się sprawdzi, czas okaże.

VI. Sałata szparagowa. (Spargelsalat.— Lactuca angusta). Jest to zupełnie nowa ogrodowa roślina, któréj smak ma wiele podobień-

(a) Ani na moment nie powątpiéwamy o prawdzie podania tego; wiemy bowiem z własnych licznych doświadczeń, iż to jest najpewniejszy sposób oczyszczenia roli z perzu. Red.

stwa do szparagów. Rośnie ona na gruncie średnim; wymaga mało żyzności; wydaje łodyżkę przeszło na 5 stóp wysoką, a na cal w średnicy grubą, koloru jasno-zielonego, okrytą od spodu listkami 9 cali długiemi a 3 ½ cala szérokiemi; wyżéj zaś są one coraz krótsze i węższe. Z téj rośliny używa się tylko łodyżka. Kraje się ona w kawałki 3 cale długie, obiéra się z zewnętrznéj błonki, czyli skórki i gotuje się w rosole, lub téż w wodzie. Gdy należycie rozmięknie, poléwa się sosem np. z jaj, lub téż tylko zarumienionéni i chlebem zakruszonéni masłem, podobnie jak szparagi.

VII. Kartofle algierskie. Przewyższają one w smaku wszystkie dotąd znane gatunki téj rośliny. Są atoli tak drobne i nieplenne, iż tylko na pokarm dla ludzi mogą być uprawiane.

VIII. Pietruszka neapolitańska, czyli selero-pietruszka. (Apium arctophyllum). Przewyższa ona w smaku mocnym i aromatycznym inne gatunki pietruszki, i niemal za oddzielny rodzaj uważaną być może. Sieje się wcześnie w inspekcie a późniéj przesadza.

IX. Pomiędzy wszystkiemi poziómkami, piérwsze zajmuje dziś miejsce zwana *Wilton*. Wielkością, smakiem i aromatycznością, przewyższa wszystkie dotąd znane. Jednakowóż, dojrzéwa nieco późniéj od innych, i dotkliwszą jest na zimno; dla tego, uprawa jéj więcéj wymaga zachodów; przytém potrzebuje gruntu nader mocnego i żyznego, a obok tego ciepłego. Ponieważ zaś od niedawnego dopiéro czasu z klimatu cieplejszego sprowadzoną została, przeto spodziéwać się należy, iż skoro nawyknie do naszego, mniej będzie wymagała staranności w uprawie.

Owady roślinom szkodliwe.

Opis i historya naturalna najszkodliwszego rzepakowi zimowemu owadu.

(z ryciną)

Jak wiadomo, rzep zimowy, mianowicie gdzie już od wielu lat ciągle jest uprawiany, tak często przez owady bywa niszczony, że wielu gospodarzy, dla téj jednéj przyczyny, zmuszonemi zostało, porzucić uprawę téj rośliny, przynajmniéj na czas niejaki. Ze wszystkich atoli owadów, najszkodliwszym jéj jest pewien rodzaj osy liściowéj (tenthredo) w stanie liszki; to jest: *Athalia centifoliae*.

Owad ten żywi się zwykle *gorczycą polną*, *młodą kapustą* i wszelkiemi *gatunkami rzepy*. W znacznych zaś massach, tylko co pewny okres czasu się zjawia; jednakże częściéj teraz aniżeli dawniéj. Tak np. w Anglii, Athalia Centifolia niemal zupełnie spustoszyła całe zasiewy turnepsu w latach 1762, 1782, 1818, 1835.

W Niemczech, owad ten w znacznych massach dopiéro się zjawił, gdy uprawa rzepaku zimowego poczęła się upowszechniać; i to w tym stopniu, jak wyżéj powiedziałem.

Owad ten, tylko w stanie liszki roślinom jest szkodliwym; nie uszkadza ich zaś bynajmniéj będąc dojrzałym, czyli w postaci osy. Napada on rośliny w różnych stopniach wzrostu, a nawet w piérwszych dwóch tygodniach po zejściu; spożywa je zaś tak dalece, iż zostawia tylko grubsze włókno i korzonki.

Fig. 13 przedstawia owad ten w stanie zupełnie wykształconym czyli w postaci muchy. Jéj głowa i macadła, czyli różki, są czarne, pyszczek żółtawy, piersi żółta z czarną trójkątną plamą po każdéj stronie, rozciągającą się aż do środka piérsi; brzuch blado żółty, korzeń pierścienia czarny, nóżki blado żółtawe, skrzydła przy korzeniu blado brunatne, zresztą bez farbne; żyły ciemno brunatne; długość korpusu 3—4 linii, a skrzydeł 7 do 8 linii.

Szczególniejszém w tym owadzie jest narzędzie do zachowania jaj. Podobném jest bowiem do piłki, jak to przedstawia Fig. 14 w powiększonéj skale; za pomocą téjże piłki, nacina samica liść, i w zrobiony otwór składa jajko, z którego późniéj tworzy się liszka.

Wykształcony ten owad zjawia się zwykle około połowy lub w drugiéj połowie maja, i jeżeli ciągle pogoda panuje, niezwłocznie składa jajka w ilości 200 do 300, na rośliny od natury do tego przeznaczone; jeżeli zaś jest słota, zimno, wtedy nie niosą jaj, lecz smutno na roślinie siedząc, giną, zwłaszcza jeżeli słota trwa długo; a więc, mocne rozmnożenie się tego owadu, po większéj części od pogody w maju zawisło.

Po 5, a czasem po 10—15 dniach, po zniesieniu jaj, podług pory czasu, liszka wykluwa się z jaja i zaraz poczyna jeść liść w którym się mieści; a mianowicie, najprzód od spodniéj strony, aby wierzchnia onegóż błonka chroniła ją od słoty dopóki się nie wzmocni; a dopiéro gdy nieco podrośnie, przechodzi na wierzch listka. W tym wieku są one koloru szarego z czarną główką. Po 5 dniach zrzuca liszka po raz piérwszy skórkę; po kilku podobnych operacyach, jest długa blisko na cal, ciemno czarnego koloru; w tym stanie jest najżarłoczniéjszą.

Po zupełném wyrośnieniu zagrzebuje się na kilka cali w ziemię, gdzie się przemienia na owad wykształcony, to jest: w osę. Nymfa czyli pupka tego owadu jest ½ cala długa, leży w owalnym oprzędzie (fig. 12).

Zdaje się, iż corocznie dwa pokolenia tego owadu powstają. Z jaj złożonych w maju i czerwcu, wywiązują się osy w lipcu i sierpniu; z jaj zaś, przez téż osy złożonych, powstałe liszki, leżą w ziemi przez całą zimę, i dopiéro w kwietniu lub maju przemieniają się na osy. Zresztą, w rozmnażaniu się nie zachowują one skrupulatnéj regularności; gdyż na jednéın polu często się znajdują liszki różnego wieku.

Różnych już używano sposobów do ochronienia zasiewów od tego owadu; ale bez żadnego, lub z małym skutkiem. Do liczby tych środków należy posypywanie roślin, na których rzeczone liszki się znajdowały, *wapnem, popiołem, solą*. W Anglii, najużyteczniejszém okazało się napędzanie kaczek na turneps, zagrożony zniszczeniem przez rzeczony owad; z największą bowiem chciwością ptastwo to je pożera; lecz do tego potrzeba najprzód: znacznéj liczby kaczek; a powtóre widać że im ten pokarm nie służy, gdyż w krótce gwałtownéj dostają biegunki. Przez mocne walcowanie ginie pewna ilość tychże liszek, mianowicie gdy już nieco podrosły.

Objaśnienie figur od Nru 10 do 16.

Fig. 10. Liść rzepy, na którym a. a. przedstawia kilka jaj owadu o którym mowa.

Fig. 11. Liszka po ostatnim zrzuceniu skóry, o połowę naturalnéj wielkości powiększona; linia obok niéj będąca, przedstawia jéj naturalną długość.

Fig. 12. Oprzęd naturalnéj wielkości.

Fig. 13. Owad zupełnie wykształcony, a mianowicie samica, nieco większa niż naturalna.

Fig. 14. Widok z boku, narzędzia do zachowania jéj służącego, na większą skalę.

Fig. 15. Głowa powiększona wyrosłéj liszki, z narzędziami żarcia.

Fig. 16. Oprzęd w przecięciu, o połowę powiększony; w którego środku widzieć można skurczoną liszkę.

Ogrodnictwo.

Uwagi dotyczące uszlachetniania drzew owocowych.

(Berliner Gartenbauverein Lief. 29).

Różne są dotąd zdania pomiędzy ogrodowymi o najprzyzwoitszym czasie do szczepienia drzewa owocowego. W ogólności zaś panuje mniemanie, iż czynność tę należy przedsiębrać na wiosnę w tenczas, gdy obawa przymrozków już minie; gdyż inaczéj, skoro mróz zwarzy młode wypustki zrazów, praca jest daremną, ponieważ zraz usycha.

Pewna, iż przymrozek niszczy w tym razie szczepy; lecz z drugiéj strony i to nie ulega wątpliwości, iż skoro drzewo się szczepi za nadto późno, w tedy tak zrazy, jako i młode ich wypustki, słońce częstokroć niszczy. Znają to dobrze ogrodowi; i chcąc temu zapobiedz, okładają miejsca zaszczepione mchem i w braku dészczu, wodą je skrapiają; mimo atoli to, znaczna liczba szczepów usycha.

Chcąc się przekonać o najwłaściwszym czasie do szczepienia drzewa owocowego, liczne w téj mierze czyniłem doświadczenia. I tak, w jesieni po piérwszym mrozie, tak mocnym, iż pozostałe na drzewie liście zupełnie zwarzył, rozpocząłem szczepienie, i czynność tę kontynuowałem przez całą zimę, skoro tylko czas był po temu. A że zima była niestała, miałem więc szczepy z listopada, z grudnia, stycznia, lutego i marca. W końcu zimy mocne nastąpiły mrozy; mimo to, wszystkie szczepy się poprzyjmowały i tak bujnie rosły, jak te, które dopiéro w kwietniu szczepione zostały.

Szczególniéj zaś polecam wczesne szczepienie *drzew pestkowych*, których sok gummę posiada; albowiem, gdy to następuje tak późno, iż sok do pewnego stopnia gummą się zagęści, wtedy osadza się on i osycha na odkroju i w szparze, a będąca w nim gumma, zatyka pory drzewa i tamuje napływ soku z pieńka do zaszczepionego zrazu; w którym to przypadku, naturalnie, zraz usycha. Jeżeli zaś szczepienie uskutecznia się w zimie, w tedy, sok będąc płynniejszy, wspomnione osadzenie się go niema już miejsca; ale raczéj napływa on swobodnie do zrazu i utrzymuje go przy życiu.

Od lat kilku zaszczepiam zrazy jabłkowe na pieńkach gruszkowych i odwrotnie. Jedne i drugie tak pięknie rosną, jakby na właściwém sobie drzewie szczepione były. Prócz osobliwości, ma to i użyteczność. Np. jak wiadomo, gruszki nie lubią gruntu wilgotnego, ani pory czasu zbyt mokréj; przeciwnie, jabłonie wymagają gruntu wilgoć trzymającego, a czas mokry im nieszkodzi. Jeżeli więc grunt ogrodowy jest za mokry dla grusz, można w nim sadzić jabłonie, a na tych dopiéro gruszki szczepić. Będąc zaś drzewa te sadzone w właściwéj im ziemi, lecz każde drzewo w połowie jabłka, a w połowie gruszki wydaje, wtedy, jeżeli nastąpi czas zbyt mokry dla grusz, jabłka tém bujniéj obrodzą; jeżeli zaś czas będzie dla jabłek za nadto suchy, gruszki wynagrodzą ich ubytek.

Najlepsze ogrodzenie drzew owocowych.

Mur jest bez wątpliwości najlepszém ogrodzeniem drzewa owocowego; ale jest on zbyt kosztowny, by mógł być wszędzie zaprowadzony. Dla tego, w ogólności, stósowniejsze są do tego żywe płoty. Są one różne, a mianowicie: robią je z sośniny, z jodły, z taxus, z jałowcu, białego ciernia, z akacyi, z kasztanów dzikich i t. p. Wprawdzie ciernie białe, tak co do trwałości i ścisłości płotu, jako i łatwości posiadania go, byłoby może do tego najzdatniejszém; atoli na krzewiu tym nader się mnoży gatunek gąsienic, (Phelaena crategi), drzewu owocowemu nader szkodliwych; a zatém, już z téj strony nie może być ono użytém na żywy płot do sadów.

Podług zdania na praktyce ugruntowanego, najzdatniejszém na płot żywy jest *morwa biała*, już to ztąd, że żaden owad na niéj się nie mnoży, już dla tego, że drzewo to łatwo się przyjmuje, młode latorózgi dokładnie się dają przeplatać, i tworzą płot tak gęsty, iż nawet pomniejsze zwierzęta domowe przebyć go nie mogą. Nadto, chodując jedwabniki, dostarcza obficie dla nich liścia, bez żadnego uszkodzenia drzewa.

Rozmaitości.

Przegląd ogierów prywatnych, do rozpłodu używać się mających.

W Prusach zaprowadzony został obecnie, już od r. 1835 w Wiel. Ks. Poz. istnący przegląd ogierów prywatnych, do rozpłodu koni w kraju utrzymywanych. Otóż są główniejsze onegóż warunki.

§ 1. Ogiery prywatne, przeznaczone do odstanawiania klacz innych właścicieli, winny być przedstawione kommissyi przeglądowéj, czyli rewizyjnéj.

§ 2. Kommissya rewizyjna składa się: z Landrata właś. Obwodu, z Weterynarza i z dwóch biegłych, wybranych przez obywateli właści. Obwodu.

§ 3. Do rozpłodu te tylko ogiery być mogą użyte, które zostaną uznane za zdatne do wierzchu lub pociągu; przytém posiadają zwinność, siłę, i wytrwałość. A zatém, kommissya rewizyjna, w przeglądzie dostawionych ogierów winna szczególniéj uważać na mocną i szeroką budowę przegubów, na siłę w krzyżu i w barkach; słowem na to wszystko, co okazuje moc, połączoną z regularną pięknością czyli harmonią pojedyńczych części.

§ 4. Ogiery, posiadające jakie bądź wady, a szczególniéj spadkowe, do rozpłodu użyte być niemają. Przytém, nie powinny być starsze nad lat 20 (?), ani młodsze nad 4 lata.

§ 5. Ogiery uznane za zdatne, będą oznaczone piętnem kommisyi.

§ 6. Ktoby dostarczał do stanowienia klacz obcych, bądź to za pieniądze lub bezpłatnie, ogiera, przez kommisyą za niezdatnego uznanego, zapłaci kary za każde stanowienie po zł. 30; właściciel zaś klaczy, zapłaci zł. 18. Kwota takowa wpłynie do kassy ubogich właś. obwodu.

§ 7. Opłata od stanowienia z ogierem za zdatnego uznanym, zawisła od dobrowolnéj umowy między właścicielem ogiera, a posiedzicielem klaczy.

Kantor Główny w Starém Mieście Nro 61. na piérwszém piętrze.